

PUB-NO: JP410334171A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10334171 A
TITLE: BAR CODE

PUBN-DATE: December 18, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
OKADA, MINORU	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NIPPON YUSOKI CO LTD	

APPL-NO: JP09161815
APPL-DATE: June 3, 1997

INT-CL (IPC): G06K 1/12; G01K 11/12

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable anyone to visually recognize the highest temperature at the time of preserving frozen food and to have a meal at ease by applying temperature-sensitive paint for changing colors at respective temperatures onto the surface of a bar code.

SOLUTION: The temperature-sensitive coating material (irreversible type) 2 for changing the color at the respective temperatures is applied onto the surface of this bar code 1. That is, the temperature-sensitive coating material 2 for changing the color by the temperature, the temperature-sensitive coating material 2 to be changed to the respective colors corresponding to the respective temperatures, is applied onto the surface of the bar code 1. For instance, a temperature-sensitive coating material 2A for changing the color at -5°C, a temperature-sensitive coating material 2B for changing the color at 0°C, a temperature-sensitive coating material 2C for changing the color at 5°C, a temperature-sensitive coating material 2D for changing the color at 10°C and a temperature-sensitive coating material 2E for changing the color at 15°C are applied in one line. In such a manner, by applying the temperature-sensitive coating material 2 (A-E) for changing the colors at the respective temperatures onto the surface of the bar code 1, the highest temperature to which the frozen food is exposed is recognized as history.

COPYRIGHT: (C)1998,JP0

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-334171

(43) 公開日 平成10年(1998)12月18日

(51) Int.Cl.⁶
G 0 6 K 1/12
G 0 1 K 11/12

識別記号

F I
G 0 6 K 1/12 A
G 0 1 K 11/12 C

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 2 頁)

(21) 出願番号 特願平9-161815
(22) 出願日 平成9年(1997)6月3日

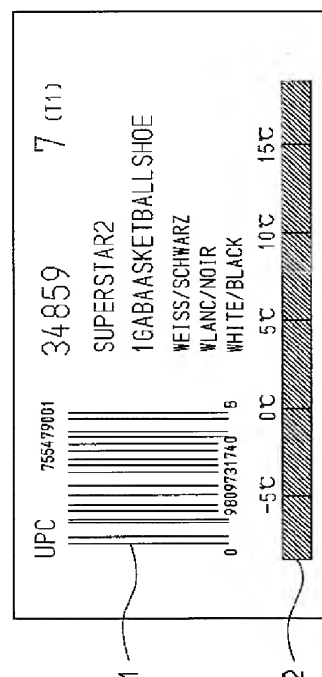
(71) 出願人 000232807
日本輸送機株式会社
京都府長岡京市東神足2丁目1番1号
(72) 発明者 岡田 実
京都府長岡京市東神足2丁目1番1号 日
本輸送機株式会社内

(54) 【発明の名称】 バーコード

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、冷凍食品の保存時の最高温度が誰にでも視覚で判るようにし、安心して食事ができるようにしたバーコードを提供することを目的としている。

【構成】 バーコードの表面にそれぞれの温度で色彩が変化する感温塗料を塗布してなるバーコードとする。



1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 バーコードの表面にそれぞれの温度で色彩が変化する感温塗料を塗布してなるバーコード。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、冷凍食品の保存時の最高温度が誰にでも視覚で判るようにし、安心して食事ができるようにしたバーコードに関するものである。

【0002】

【本発明の背景】本発明は、倉庫配送センター内における無線LANシステムにおいて、商品に貼付したバーコードをスキャナーで読み込み、商品の製造日、品名個数などの管理を行っている。この際、冷凍食品を冷凍庫から出して、荷ぞろいを行うときなど長時間常温にさらされる場合がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来は、上述のように、冷凍食品を冷凍庫から出して、荷ぞろいを行うときなど長時間常温にさらされる場合があり、このような状況にあっては、冷凍食品が曝された最高温度を履歴として知りたいとの要望が多くできなかった。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、バーコードの

表面にそれぞれの温度で色彩が変化する感温塗料（非可逆式）を塗布し、上述の課題を解決せんとしたものである。

【0005】

【実施例】本発明の実施例について説明すると、バーコード1の表面1Sに温度で色彩が変化する感温塗料2を、それぞれの温度に対応してそれぞれの色彩に変化する感塗料、例えば-5度Cで色彩が変化する感温塗料2A、0度Cで色彩が変化する感温塗料2B、5度Cで色彩が変化する感温塗料2C、10度Cで色彩が変化する感温塗料2Dおよび15度Cで色彩が変化する感温塗料2Eと一列に塗布している。

【0006】

【発明の効果】本発明は、上述のように、バーコードの表面にそれぞれの温度で色彩が変化する感温塗料を塗布し、冷凍食品が曝された最高温度を履歴として知ることができるようになった。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の平面図を示す。

【符号の説明】

1 バーコード

2 感温塗料

【図1】

